

¿Interrumpirán las vacunas la transmisión del SARS-CoV-2?

25/02/2021

Interesante artículo aparecido en la revista [Nature](#) relativo al papel que pueden jugar las vacunas frente al SARS-CoV-2 en la transmisión del virus. A medida que se despliegan los programas de vacunación se han diseñado estudios para determinar si los pinchazos pueden, también, impedir que las personas se infecten y transmitan el virus. Ello ayudaría a controlar la pandemia en caso de que se vacunara a gran parte de la población. Los análisis preliminares sugieren que algunas vacunas, al menos, es probable que tengan un efecto bloqueante de la transmisión. Confirmar ese extremo, y en qué cuantía, no es fácil, ya que el descenso de las infecciones en una determinada región pudiera ser explicada por otros factores como los confinamientos y los cambios en el comportamiento de la población. Adicionalmente, el virus puede diseminarse desde los transportadores asintomáticos, lo que dificulta aún más detectar ese tipo de infecciones.

Según el epidemiólogo de la Harvard T. H. Chan School of Public Health de Boston, Marc Lipstich, este tipo de estudios son de los más difíciles, aunque es posible que se publiquen algunos resultados para las próximas semanas. Algunas vacunas ya han proporcionado algunas pistas.

En el ensayo clínico de la vacuna de Moderna los investigadores examinaron a todos los participantes para comprobar si tenían ARN vírico en el aparato respiratorio superior. Observaron un descenso de dos tercios en el número de infecciones asintomáticas en aquellos que recibieron la primera de las dos dosis del esquema de vacunación, en comparación de los que recibieron placebo. El problema es que les hicieron toma de muestras solo dos veces separadas por un mes, con lo que se podrían haber pasado por alto algunas

infecciones. Por su parte, en la de la Universidad de Oxford/AstraZeneca los participantes fueron sometidos a PCR semanalmente y se comprobó una reducción del 49.3% en las infecciones asintomáticas al comparar con los no vacunados.

Cabe la posibilidad de que las vacunas no interrumpan o que no disminuyan significativamente las posibilidades de tener una infección, pero sí pueden hacer que los infectados sean menos “infecciosos” y reduzcan, de ese modo, la transmisión vírica. A este respecto varios equipos de investigadores israelitas se encuentran midiendo la carga vírica, que puede ser un buen subrogado de la infecciosidad de una persona.

En un trabajo preliminar, uno de esos equipos observó una caída significativa en la carga vírica en un reducido número de infectados a las dos-cuatro semanas tras recibir la primera dosis de la vacuna Comirnaty, respecto a los que se infectaron en las primeras dos semanas tras recibir el pinchazo con la vacuna. Este dato sugiere que la vacunación pudiera reducir la infecciosidad de los casos de COVID-19, incluso si no evitara la infección. Pero en la vida real no está claro si las reducciones observadas de la carga vírica son suficientes para que alguien sea menos infeccioso.

Para conocer realmente si las vacunas evitan la transmisión, los investigadores van a seguir la pista de los contactos estrechos de los vacunados para ver si indirectamente están protegidos frente a la infección. Como parte de un estudio en marcha en sanitarios ingleses, investigadores de la Universidad de Nottingham analizaron los anticuerpos y el ARN vírico en ellos y en sus convivientes entre abril y agosto del pasado año. Ahora se volverán a analizar esos parámetros una vez que ya hayan recibido la vacuna de Pfizer/BioNTech, y también en sus contactos no vacunados. El objetivo es comprobar si en estos últimos ha descendido el riesgo de infección y, en ese caso, podría significar que las vacunas probablemente evitan la transmisión.

Otros grupos, en Israel, se encuentran planificando estudiar los domicilios en los que un miembro se haya vacunado, de manera que si se infecta se puede comprobar si pasa el virus a los otros convivientes.

En Brasil, en un ensayo clínico se distribuirán aleatoriamente dosis de la vacuna producida por la farmacéutica Sinovac de una manera escalonada en el transcurso de varios meses. Esta estrategia permitirá mostrar si los descensos de COVID-19 en las regiones vacunadas contribuye, también, a reducir la transmisión en áreas no vacunadas.

En definitiva, se necesitan estudios en individuos o en grandes poblaciones para conocer realmente si las vacunas protegen, y cuánto, frente a la transmisión. Se precisa evidencia que abarque a todo el espectro.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com